

Evaluación externa del Programa Economía del Conocimiento para América Latina y el Caribe IDRC/FLACSO México.

1. Datos de identificación del proyecto:

Nombre del Proyecto: PEC D-105 “Gestión del conocimiento y creación de valor en centros de I+D”

Líder del Proyecto: J.L. Solleiro

Institución responsable: Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico de la Universidad Nacional Autónoma de México (CCADET-UNAM)

2. Calidad científica del proyecto:

El proyecto se plantea unos objetivos ambiciosos. Por un lado identificar mecanismos de gestión que permitan a los Centros de I+D alcanzar (o superar) sus metas de producción científica, al mismo tiempo que se potencian las posibilidades de aplicación de los resultados de la investigación. Y por otro lado, dotar a dichos centros de los medios para autoevaluar la gestión de sus propios activos intelectuales.

Estos objetivos están bien justificados desde el plano de su contribución al diseño de políticas como en términos de su contribución metodológica y conceptual. En relación a la metodología seguida por el equipo investigador, se emplea un estudio en varias etapas, que incluye una encuesta a más de 30 Centros de I+D en tres países de Latinoamérica, seguido de un estudio de casos, seleccionando aquéllos que han sido más exitosos en actividades de comercialización y transferencia de tecnología.

No voy a resumir los objetivos y métodos empleados, los cuales están expuestos en los documentos aportados por el equipo de investigación. Dedicaré el resto de esta sección a comentar algunos aspectos y ofrecer algunas sugerencias que espero sean de utilidad para los miembros del equipo.

a) La literatura sobre relaciones universidad-empresa ha señalado en numerosas ocasiones que son los departamentos universitarios con más larga trayectoria en colaboración con la empresa los que muestran mayor éxito en la comercialización de los resultados de su investigación. La principal razón reside en que la identificación de oportunidades de comercialización de la investigación tiene lugar, en gran medida, gracias a la interacción con terceros, y en particular, a la colaboración con los potenciales usuarios. Es, por ejemplo, a través de la colaboración con empresas que el investigador académico se familiariza con las necesidades concretas de los usuarios finales y con las dificultades de las empresas para satisfacer dichas necesidades, y por consiguiente, se refuerza la posibilidad de identificar oportunidades de mercado (para los resultados potenciales de la investigación). Sin dicha interacción, la identificación de oportunidades de mercado se resiente.

El proyecto que se discute aquí incide en esta cuestión, señalando, por ejemplo, que: “los centros que más destacan tienen en común que cultivan una red de relaciones de alto nivel y que buscan deliberadamente mantener la colaboración con sus clientes en el mediano plazo” (Pag. 12, Resumen de Resultados). Sin embargo, la mayor parte de

la discusión gira entorno a la gestión de la propiedad intelectual dentro de los centros de I+D, y a la transferencia de tecnología.

Sería deseable, en la opinión de este evaluador, discutir en mayor profundidad la importancia de la relación entre gestión de la propiedad intelectual (PI) y la colaboración con usuarios de la investigación, para entender el desempeño del centro en sus actividades de valorización de sus actividades de investigación. Por ejemplo, en qué medida priorizar la gestión de la propiedad intelectual (PI) puede dañar el capital relacional de la entidad, y puede ser contraproducente precisamente para aquel objetivo que se dice perseguir: la transferencia de conocimiento y tecnología.

Por ejemplo, en algunos países industrializados las políticas de apoyo a la tercera misión de las universidades están ofreciendo un cierto giro en los últimos años. Durante mucho tiempo se potenció como indicador del desempeño de las universidades, en términos de transferencia de tecnología, la generación de spin-offs académicos, patentes y licencias de patentes. Ahora se está planteando que el fenómeno de la transferencia de tecnología no debe considerarse como una fuente de ingresos para las universidades (i.e. las universidades obtienen muy pocos ingresos a través de estas vías), ni debe establecerse una regulación sobre la asignación de los derechos de PI que convierta las negociaciones sobre PI en algo complejo y que suscite conflicto de intereses entre académicos y empresas, dado que esto puede obstaculizar la colaboración con la empresa.

b) Existen algunos problemas en relación al documento “Resumen de Resultados”:

b1) En el documento se hace referencia a dos anexos que no aparecen en el documento final (Anexo 1. Herramientas de Evaluación y Anexo 2. Publicaciones y participación en eventos académicos).

b2) La sección 5 del documento hace referencia a la estructura de los análisis de caso. En esta sección se dedican 7 páginas a explicar en qué consiste la metodología del análisis de caso, lo cual tendría sentido en un manual sobre métodos en ciencias sociales, pero no como Resumen de Resultados de un proyecto de investigación. En dicha sección cabría esperar que el documento introdujera cuestiones como las siguientes: cuáles fueron los centros elegidos para el estudio de casos, en base a qué criterios fueron seleccionados, y a quiénes se entrevistó en dichos centros (entre otros aspectos). Sin embargo, nada de esto se detalla en dicha sección, mas allá de plantear que los centros seleccionados eran centros que habían demostrado tener éxito en actividades de comercialización.

b3) Algo similar ocurre en la sección 6 sobre el “Análisis de políticas públicas existentes” en los tres países en relación a centros de I+D. En esta sección se dedican cuatro páginas a explicar qué es una política pública (en general), pero no se resumen los resultados de la investigación. Creo que en esta sección correspondería hacer explícitas cuáles fueron las políticas de apoyo a centros de I+D, y cómo se diferencian entre los tres países.

b4) Este evaluador se pregunta en qué medida sería oportuno, de acuerdo con los resultados de la investigación, la selección de centros que no han sido

particularmente exitosos en sus actividades de comercialización o de transferencia de tecnología. Dichos casos pueden ser extraordinariamente informativos para entender los obstáculos a los que se enfrentan estos centros en relación a sus actividades de transferencia de conocimiento.

b5) En relación al instrumento de evaluación: se plantea que cada uno de los más de 30 Centro de Investigación pudo haber respondido hasta 15 cuestionarios. Sería importante concretar un poco más esta cuestión, informando acerca de cuántos cuestionarios se completaron en total y quiénes fueron los encargados de completarlos.

3. Impacto científico del proyecto:

Los documentos presentados plantean que el proyecto a contribuido a mejorar nuestra comprensión sobre los desafíos a que se enfrenta la gestión del conocimiento en centros de I+D, y de cómo abordarlos. Sin embargo, el Resumen de Resultados debería hacer alguna referencia más específica en relación a las conclusiones que se derivan del proyecto. Por ejemplo, en el documento se hace referencia a un listado de buenas prácticas en la gestión del conocimiento. Sin embargo, en ninguna parte del documento se hace una referencia concreta a dicho listado, que a mi entender, constituye una de las contribuciones principales del proyecto.

Los resultados parciales del proyecto se han diseminado a través de conferencias y publicaciones. Es interesante notar que hay numerosas publicaciones internacionales, y que, entre las mismas, las publicaciones en revistas científicas en inglés son abundantes.

4. Impacto político-social del proyecto:

El impacto político-social del proyecto es muy alto. Como plantean los autores, el tema objeto de la investigación está en la agenda política de los gobiernos de muchos países, y es parte esencial de las políticas de Ciencia y Tecnología. Su impacto potencial es, por tanto, muy grande, en cuanto a que contribuiría a diseñar políticas de apoyo a la investigación y a la valorización social de dicha investigación. Como plantean los autores, algunas de las fases del proyecto se encuentran aún en proceso, y por tanto es difícil juzgar plenamente su contribución.

Uno de los aspectos más interesantes del proyecto, hace referencia a la creación de un instrumento de autoevaluación por parte de los centros de investigación, que les permita hacer un seguimiento de sus actividades de transferencia de conocimiento y de identificar áreas fuertes y débiles en relación a los procesos empleados.

5. Formación de investigadores:

El proyecto ha contribuido a la formación de investigadores. Por un lado, el proyecto ha contribuido al avance o inicio de numerosas tesis de posgrado: 5 tesis de maestría y una de doctorado. Por otro lado, ha permitido a investigadores jóvenes el participar

como co-autores en artículos en revistas publicadas o enviadas para publicación, así como la participación en seminarios y conferencias en las que se ha presentado el trabajo desarrollado dentro de este proyecto.

6. Colaboraciones y sinergias creadas con otros grupos de investigación e instituciones públicas y privadas:

Un aspecto clave de este proyecto ha sido el de la articulación de un equipo de investigación de carácter internacional. En concreto, 15 investigadores que forman parte del equipo de trabajo, afiliados a 7 instituciones de investigación ubicadas en 3 países: Brasil, Chile y México. Los proyectos que involucran a organismos de investigación ubicados en diferentes países tiene un valor añadido potencial enorme, al permitir comparar el fenómeno objeto de estudio en marcos institucionales diferentes, pero al mismo tiempo se enfrentan a dificultades de carácter operativo que no son desdeñables. El hecho de haber conseguido articular dicho equipo en el marco de un proyecto de investigación tan ambicioso como este es, en sí mismo, uno de los logros del proyecto.

7. Creación de una agenda de difusión de los resultados del proyecto a nivel nacional e internacional:

Tal y como plantea el Cuestionario de Autoevaluación, la agenda de difusión de los resultados está en proceso de desarrollo en estos momentos, estableciendo un calendario de eventos y seleccionando a los agentes sociales a involucrar en dichos eventos.

Es importante señalar, como ya se indicó anteriormente, que los participantes del proyecto han llevado una activa agenda de diseminación de resultados dentro del ámbito científico, participando en numerosas conferencias y cursos de postgrado, así como publicando en numerosas revistas científicas y libros.